

**SKRIPSI**



**PENERAPAN MODEL *JIGSAW* UNTUK PENINGKATKAN  
PEMAHAMAN MATEMATIS DENGAN PERMAIANAN ULAR TANGGA  
TIGA DIMENSI (ULTRA 3D) PADA SIFAT-SIFAT BANGUN DATAR  
PADA KELAS III SD N 3 NGELING**

**Oleh**

**TITIN SAFITRI**

**NIM 201433282**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

**2018**



**PENERAPAN MODEL *JIGSAW* UNTUK PENINGKATKAN  
PEMAHAMAN MATEMATIS DENGAN PERMAIANAN ULAR TANGGA  
TIGA DIMENSI (ULTRA 3D) PADA SIFAT-SIFAT BANGUN DATAR  
PADA KELAS III SD N 3 NGELING**

**SKRIPSI**

Diajukan kepada Universitas Muria Kudus untuk Memenuhi  
Salah Satu Persyaratan dalam Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan  
Program Studi Guru Sekolah Dasar

Oleh  
**TITIN SAFITRI**  
**NIM 201433282**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

**2018**

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

### **MOTTO**

1. Barang siapa keluar rumah untuk menuntut ilmu maka ia dalam jihad fisabilah hingga kembali. (HR.bukhari)
2. Agama tanpa ilmu adalah buta dan Ilmu tanpa agama adalah lumpuh. Albert Einstein

### **PERSEMBAHAN**

Dengan segenap rasa syukur atas karunia Allah SWT, di persembahkan karya ini untuk:

1. Kedua orang tua tercinta dan tersayang Bapak Nasir dan Ibu Zumairoh, terima kasih untuk setiap kasih sayangmu yang tulus dan doa yang kau panjatkan untuk kebahagiaan dan kesuksesanku;
2. Adikku tersayang Lis Diana Safitri dan Najiha Alawiyah, terima kasih atas semangat kalian yang selalu mendukung disetiap langkahku;
3. Dosen Pembimbing Bapak Drs. Sucipto, M.Pd, Kons dan Bapak Henry Suryo Bintoro, S.Pd, M.Pd yang selalu membimbing dan tidak bosan memberi masukan dalam menyelesaikan skripsi ini;
4. Kepada Amin Mustofa yang selalu mendoakan, memberi semangat serta selalu menemani dan;
5. Sahabat-sahabatku yang selalu menyemangatiku Nor Aulia Mukrimatin, Putri Muhimmatul Ulya, Maulidya Ira Agustina, Siti Dhurotun Nasikhah, Pujiati, Frisca Ayudia Octaria, Amaliya Shofiyana, Vidya Kusumastuti, Muhammad Ulal Amik yang membantu dalam penelitian , dan teman-teman seperjuangan PGSD khususnya kelas F, terima kasih atas dukungannya;
6. Almamater Universitas Muria Kudus.

### LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Skripsi dengan judul "Penerapan Model Jigsaw Untuk Peningkatan Pemahaman Matematis dengan Permainan Ular Tangga Tiga Dimensi (ULTRA 3D) Pada Sifat-sifat Bangun Datar Pada Kelas III SD N 3 Ngeling" oleh Titin Safitri NIM 201433282 Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar disetujui untuk sidangkan.

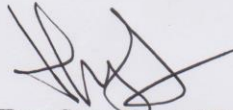
Kudus, Agustus 2018

Pembimbing I



**Drs. Sucipto, M.Pd, Kons**  
**NIDN 0629086302**

Pembimbing II



**Henry Suryo Bimoro, S.Pd, M.Pd.**  
**NIDN 0718058501**

Mengetahui  
Ka. Prodi PGSD



**Ika Oktavianti, M.Pd**  
**NIDN 0631108401**



### LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi oleh Titin Safitri (201433282) ini telah disidangkan di depan Tim Penguji pada tanggal 21 Agustus 2018 sebagai syarat untuk melakukan penelitian.

Kudus, Agustus 2018  
Tim Penguji

**Drs. Sucipto, M.Pd, Kons**  
NIDN 0629086302

Ketua

**Henry Suryo Bintoro, M.Pd.**  
NIDN 0718058501

Anggota

**Himmatul Ulya M.Pd.**  
NIDN 0621099001

Anggota

**Ratri Rahayu, M.Pd**  
NIDN 0618019001

Anggota

Mengetahui,  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Dekan FKIP



**Dr. Slamet Utomo, M.Pd**  
NIDN 0019126201

## PRAKATA

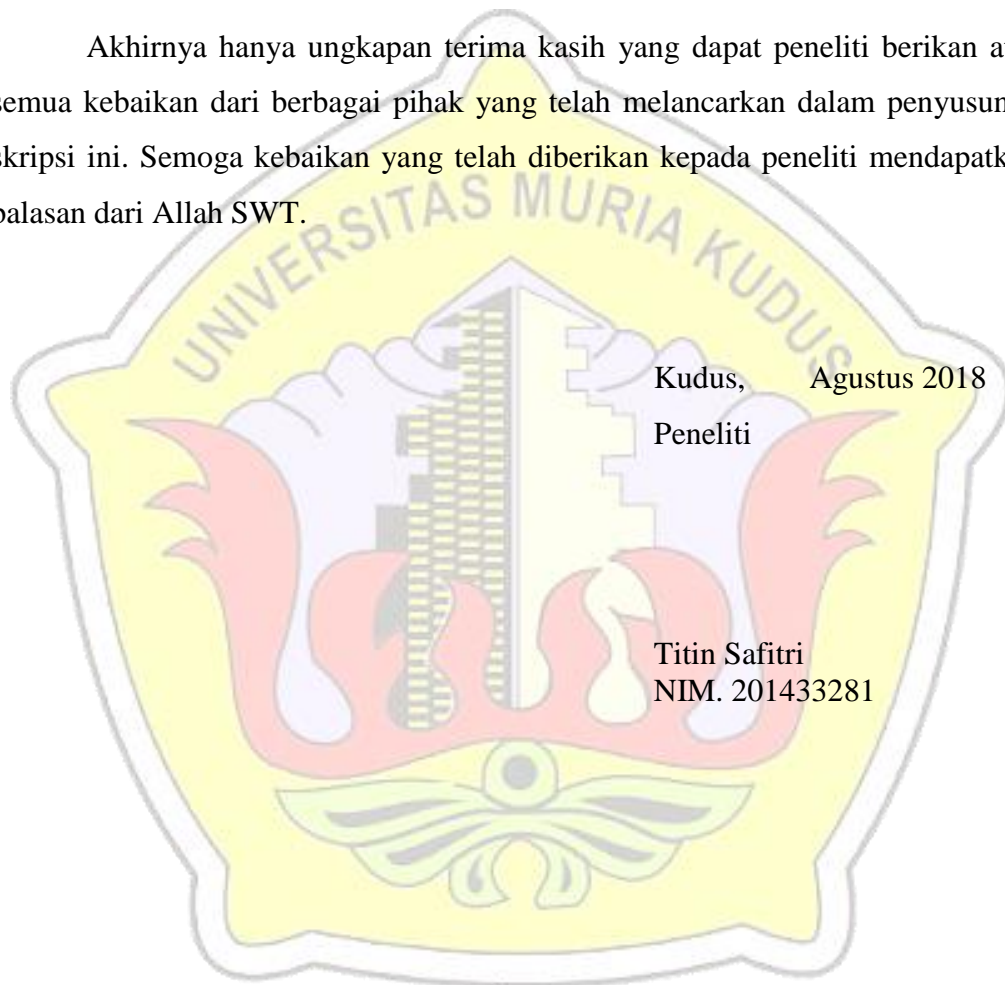
Puji syukur kehadiran Allah SWT berkat rahmat, taufiq, hidayah serta inayahnya, peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Penerapan Model *Jigsaw* untuk Peningkatan Pemahaman Matematis dengan Permainan Ular Tangga Tiga Dimensi (ULTRA 3D) pada Sifat-sifat Bangun Datar pada Kelas III SD N 3 Ngeling”. Skripsi ini diajukan guna memenuhi salah satu persyaratan peneliti dalam memperoleh gelar sarjana pendidikan S1 Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus.

Peneliti menyadari bahwa tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari semua pihak, peneliti tidak mampu menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih kepada beberapa pihak berikut.

1. Dr. Drs. Slamet Utomo, M.Pd., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus yang telah memberikan fasilitas dalam perkuliahan;
2. Ika Oktavianti, M.Pd., Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus yang telah dengan sabar memberikan ilmu dan memberikan persetujuan dalam menyelesaikan skripsi ini;
3. Drs. Sucipto, M.Pd., Dosen Pembimbing I yang dengan sabar memberikan kesempatan untuk membimbing memberikan arahan, dan petunjuk kepada peneliti dalam menyelesaikan Skripsi ini;
4. Henry Suryo Bintoro, M.Pd., Dosen Pembimbing II dengan sabar memberikan kesempatan untuk membimbing memberikan arahan, dan petunjuk kepada peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini;
5. Seluruh dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan;
6. P. Suyatna, S.Pd, selaku Kepala Sekolah SD N 3 Ngeling yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melakukan penelitian;

7. Sigit Adriarso, S.Pd, selaku Guru Kelas III SD N 3 Ngeling yang selalu membimbing dan membantu peneliti dalam pelaksanaan penelitian;
8. Siswa-siswi kelas III SD N 3 Ngeling yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini;
9. Semua pihak yang telah membantu peneliti dalam menyusun skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Akhirnya hanya ungkapan terima kasih yang dapat peneliti berikan atas semua kebaikan dari berbagai pihak yang telah melancarkan dalam penyusunan skripsi ini. Semoga kebaikan yang telah diberikan kepada peneliti mendapatkan balasan dari Allah SWT.





## ABSTRACT

Safitri, Titin. 2018. *The Implementation of Jigsaw Model to Improve Mathematical Understanding Assisting by Three-Dimensional Snake Ladder Game (ULTRA 3D) on Properties of Flat Building in Grade III of SD N 3 Ngeling*. Primary School Teacher Education Teacher Training and Education Faculty Muria Kudus University. Advisors (i) Drs. Sucipto, M.Pd, Kons (2) Henry Suryo Bintoro, S.Pd, M.Pd.

**Keywords:** *Jigsaw Model, Mathematical Understanding, Three Dimensional Snake Ladder Game (ULTRA 3D), Properties of Flat Building.*

This study aims to describe the improvement of students' learning activities, describe the improvement of teacher's teaching skills in learning management, and to find out the improvement of students' mathematical understanding by using *Jigsaw's* learning model with three-dimensional snake ladder game (ULTRA 3D) \ on geometrical properties in grade III of SD N 3 Ngeling.

The classroom action research has been conducted in grade III SD N 3 Ngeling with 28 research subjects. This classroom action research uses the Kemmis and Mc Taggart models which are carried out for two cycles consisting of four stages, namely planning, implementation, observation, and reflection. The independent variable of this research is *jigsaw* learning model with a three-dimensional snake ladder game (ULTRA 3D) while the dependent variable is the ability of mathematical understanding, student learning activities and teacher teaching skills. Data collecting technique in this research are observation, interview, test and documentation techniques. Meanwhile the technique of analyzing data is quantitative and qualitative.

The result of the research shows that mathematical understanding on properties of flat building a significant percentage reached the average percentage between cycle I (71.43%) and cycle II (82.14%). It supported by the improvement of student learning activities and teacher's teaching skills in each cycle. Students learning activity has improved from the average score 2.31 in cycle I with sufficient criteria; it improves to 2.53 in cycle II with good criteria. The results of teacher's teaching skills also improved from the average score 3.07 with good criteria, increased to an average score 3.35 in cycle II with very good criteria

Based on classroom action research result, it can be concluded that the application of *Jigsaw* learning model with three-dimensional snake ladder game (ULTRA 3D) game can improve the ability of mathematical understanding, increase student learning activity, and improve teacher's teaching skill in managing mathematics learning. Suggestion from this research is the teacher should apply *Jigsaw* learning model with the three-dimensional snake ladder game (ULTRA 3D) in different materials.

## ABSTRAK

Safitri, Titin. 2018. *Penerapan Model Jigsaw untuk Peningkatan Pemahaman Matematis dengan Permainan Ular Tangga Tiga Dimensi (ULTRA 3D) Pada Sifat-sifat Bangun Datar pada Kelas III SD N 3 Ngeling*. Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus. Dosen pembimbing (1) Drs. Sucipto, M.Pd, Kon (2) Henry Suryo Bintoro, S.Pd, M.Pd.

**Kata kunci:** Model Jigsaw, Pemahaman Matematis, Permainan Ular Tangga Tiga Dimensi (ULTRA 3D), Sifat-sifat Bangun Datar.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan peningkatan aktivitas belajar siswa, mendeskripsikan peningkatan keterampilan mengajar guru dalam mengelola pembelajaran, dan menemukan peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa menggunakan model pembelajaran *Jigsaw* dengan permainan ular tangga tiga dimensi (ULTRA 3D) pada sifat-sifat bangun datar pada kelas III SD N 3 Ngeling.

Penelitian tindakan kelas ini telah dilaksanakan di kelas III SD N 3 Ngeling dengan subjek penelitian 28 siswa dan peneliti sebagai guru. Penelitian tindakan kelas ini menggunakan model Kemmis dan Mc Taggart yang dilaksanakan selama dua siklus terdiri dari empat tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Variabel bebas penelitian ini adalah model pembelajaran *jigsaw* dengan permainan ular tangga tiga dimensi (ULTRA 3D) sedangkan variabel terikatnya adalah kemampuan pemahaman matematis, aktivitas belajar siswa dan keterampilan mengajar guru. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik observasi, wawancara, tes dan dokumentasi. Analisis data yang digunakan adalah analisis data kuantitatif dan kualitatif.

Hasil Penelitian menunjukkan adanya peningkatan kemampuan pemahaman matematis pada materi sifat-sifat bangun datar yang signifikan yang mencapai rata-rata presentase antara siklus I (71,43%) dan siklus II (82,14%). Rata-rata aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan dari skor rata-rata 2,31 dengan kriteria cukup baik pada siklus I, mengalami peningkatan menjadi 2,53 pada siklus II dengan kriteria baik. Hasil keterampilan mengajar guru juga mengalami peningkatan dari skor rata-rata 3,07 dengan kriteria baik, meningkat menjadi skor rata-rata sebesar 3,35 pada siklus II dengan kriteria sangat baik.

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Jigsaw* dengan media permainan ular tangga tiga dimensi (Ultra 3D) dapat meningkatkan kemampuan pemahaman matematis, mampu meningkatkan aktivitas belajar siswa, dan dapat meningkatkan keterampilan mengajar guru dalam mengelola pembelajaran matematika. Sedangkan saran yang dapat peneliti berikan model pembelajaran *Jigsaw* dengan permainan ular tangga tiga dimensi (Ultra 3D) dapat diterapkan pada materi yang berbeda.

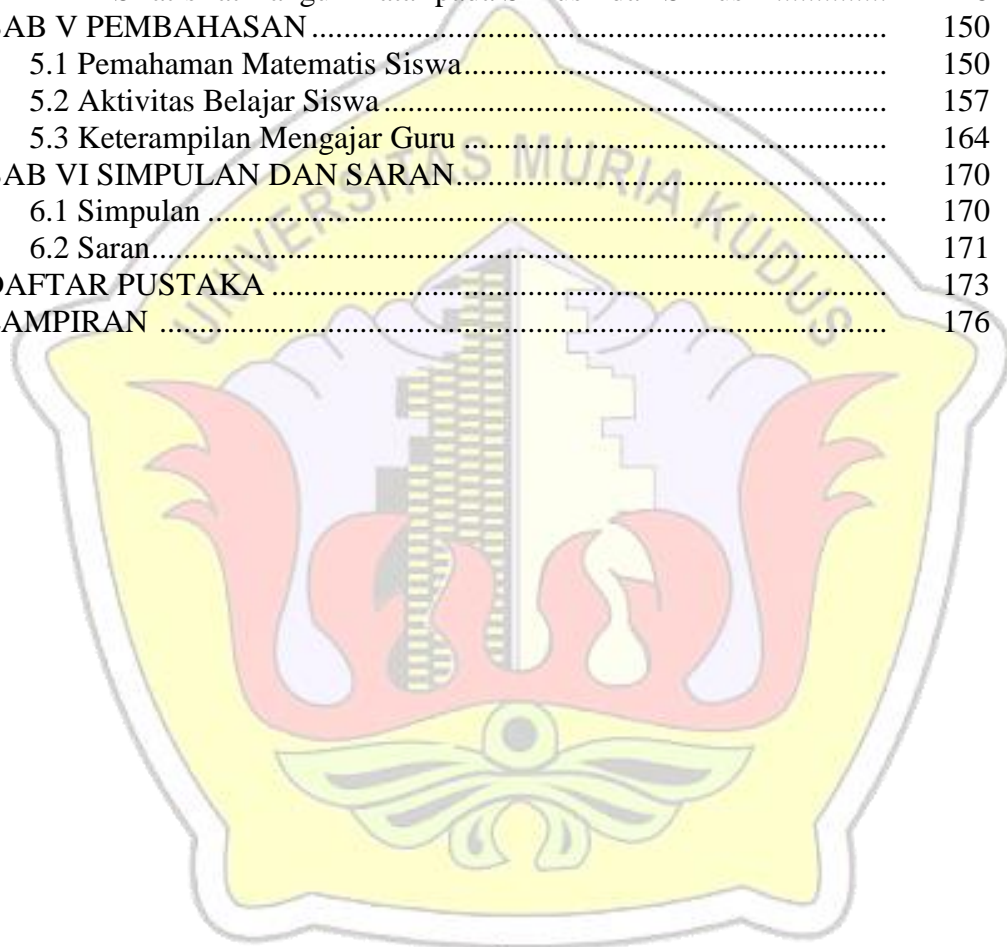
## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL .....	i
HALAMAN LOGO .....	ii
HALAMAN JUDUL.....	iii
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN.....	v
LEMBAR PENGESAHAN .....	vi
PRAKATA.....	vii
ABSTRACT.....	ix
ABSTRAK .....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	8
1.3 Tujuan Penelitian .....	9
1.4 Manfaat Penelitian .....	9
1.4.1 Manfaat Teoritis .....	10
1.4.2 Manfaat Praktis .....	10
1.5 Ruang Lingkup Penelitian.....	11
1.6 Defisini Operasional.....	11
1.6.1 Model Jigsaw.....	11
1.6.2 Kemampuan Pemahaman Matematis .....	12
1.6.3 Media Permainan Ular Tangga Tiga Dimensi (ULTRA 3D).....	12
1.6.4 Aktivitas Belajar Siswa .....	13
1.6.5 Keterampilan amengajar Guru .....	13
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	15
2.1 Landasan Teori.....	15
2.1.1 Kemampuan Pemahaman Matematis .....	15
2.1.2 Model Jigsaw .....	16
2.1.3 Permainan Ular Tangga Tiga Dimensi (ULTRA 3D).....	25
2.1.4 Sifat-sifat Bangun Datar.....	29
2.1.5 Aktivitas Belajar Siswa .....	33
2.1.6 Keterampilan Mengajar Guru .....	36
2.2 Penelitian yang Relevan .....	38
2.3 Kerangka Berpikir.....	41
2.4 Hipotesis Tindakan.....	44
BAB III METODE PENELITIAN.....	44
3.1 Subjek Penelitian.....	44
3.2 Karakteristik Penelitian .....	44
3.3 Tempat dan Waktu penelitian .....	44
3.4 Variabel Penelitian .....	45
3.4.1 Variabel Bebas ( <i>Independen</i> ).....	46



3.4.2 Variabel Terikat ( <i>Dependen</i> ).....	45
3.5 Prosedur Penelitian.....	46
3.5.1 Siklus I .....	51
3.5.1.1 Perencanaan Tindakan .....	51
3.5.1.2 Pelaksanaan Tindakan .....	51
3.5.1.3 Pengamatan ( <i>Observasi</i> ) .....	52
3.5.1.4 Refleksi .....	53
3.5.2 Siklus II .....	53
3.5.2.1 Perencanaan Tindakan .....	53
3.5.2.2 Pelaksanaan Tindakan .....	54
3.5.2.3 Pengamatan ( <i>Observasi</i> ) .....	55
3.5.2.4 Refleksi .....	55
3.6 Teknik Pengumpulan Data.....	55
3.6.1 Wawancara ( <i>Interview</i> ) .....	56
3.6.2 Tes .....	57
3.6.3 Observasi.....	58
3.6.4 Dokumentasi .....	59
3.7 Instrumen Penelitian.....	59
3.7.1 Lembar Wawancara .....	59
3.7.2 Lembar Observasi .....	60
3.7.2.1 Lembar Observasi Aktivitas Siswa .....	60
3.7.2.2 Lembar Pengamatan Keterampilan Mengajar Guru .....	60
3.7.3 Soal Tes.....	61
3.7.3.1 Validitas .....	61
3.7.3.2 Reliabilitas .....	65
3.8 Teknik Analisis Data.....	67
3.8.1 Teknik Analisis Data Kuantitatif .....	67
3.8.2 Teknik Analisis Data Kualitatif .....	69
3.9 Indikator Keberhasilan .....	71
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>72</b>
4.1 Deskripsi Kondisi Awal .....	72
4.2 Hasil Penelitian Siklus I.....	74
4.2.1 Siklus I .....	74
4.2.1.1 Perencanaan Siklus I .....	74
4.2.1.2 Pelaksanaan Tindakan Siklus I .....	76
4.2.1.2.1 Pelaksanaan Tindakan Pertemuan 1 .....	76
4.2.1.2.2 Pelaksanaan Tindakan Pertemuan 2 .....	85
4.2.1.3 Pengamatan Siklus I.....	95
4.2.1.3.1 Penilaian Aktivitas Belajar Siswa Siklus I.....	95
4.2.1.3.2 Penilaian Keterampilan Mengajar Guru Siklus I.....	106
4.2.1.4 Refleksi .....	108
4.3 Hasil Penelitian Siklus II.....	112
4.3.1 Siklus II.....	113
4.3.1.1 Perencanaan Siklus II.....	113
4.3.1.2 Pelaksanaan Tindakan Siklus II .....	114
4.3.1.2.1 Pelaksanaan Tindakan Pertemuan 1 .....	115

4.3.1.2.2 Pelaksanaan Tindakan Pertemuan 2.....	122
4.3.1.3 Pengamatan Siklus II .....	131
4.3.1.3.1 Penilaian Aktivitas Belajar Siswa Siklus II .....	132
4.3.1.3.2 Penilaian Keterampilan Mengajar Guru Siklus II .....	140
4.3.1.4 Refleksi Siklus II .....	142
4.4 Peningkatan Hasil Siklus I dan Siklus II .....	146
4.4.1 Peningkatan Keterampilan Mengajar Guru pada Siklus I dan Siklus II .....	146
4.4.2 Peningkatan Aktivitas Belajar pada Siklus I dan Siklus II .....	147
4.4.3 Peningkatan Ketuntasan Pemahaman Matematis Siswa Materi Sifat-sifat Bangun Datar pada Siklus I dan Siklus II.....	148
BAB V PEMBAHASAN .....	150
5.1 Pemahaman Matematis Siswa.....	150
5.2 Aktivitas Belajar Siswa.....	157
5.3 Keterampilan Mengajar Guru .....	164
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN.....	170
6.1 Simpulan .....	170
6.2 Saran.....	171
DAFTAR PUSTAKA .....	173
LAMPIRAN .....	176





## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian.....	45
Tabel 3.2 Indikator Penelitian Validitas.....	62
Tabel 3.3 Aspek Penelitian Validitas <i>Expert Judgment</i> .....	63
Tabel 3.4 Hasil Validasi Instrumen Tes Akhir Siklus I.....	63
Tabel 3.5 Hasil Validasi Instrumen Tes Akhir Siklus II.....	64
Tabel 3.6 KKM Mata Pelajaran Matematika Kelas III SD N 3 Ngeling	68
Tabel 3.7 Kriteria Tingkat Keberhasilan Belajar Siswa dalam % .....	68
Tabel 3.8 Penentuan Skor Aktivitas Belajar Siswa.....	69
Tabel 3.9 Penentuan Skor Keterampilan Mengajar Guru .....	69
Tabel 3.10 Kriteria Penilaian Aktivitas Belajar Siswa dan Keterampilan Mengajar Guru.....	70
Tabel 4.1 Jadwal Penelitian Tindakan Kelas Siklus I.....	73
Tabel 4.2 Jadwal Penelitian Tindakan Kelas Siklus II.....	73
Tabel 4.3 Jadwal Penelitian Tindakan Kelas Siklus I.....	74
Tabel 4.4 Ketuntasan Kemampuan Pemahaman Matematis Siklus I.....	94
Tabel 4.5 Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus I.....	103
Tabel 4.6 Hasil Keterampilan Mengajar Guru Siklus I.....	106
Tabel 4.7 Perbandingan hasil Tes Kemampuan Pemahaman Matematis Prasiklus dan Siklus I .....	109
Tabel 4.8 Jadwal Penelitian Tindakan Kelas Siklus II.....	113
Tabel 4.9 Ketuntasan Kemampuan Pemahaman Matematis Siklus II....	130
Tabel 4.10 Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus II.....	138
Tabel 4.11 Hasil Keterampilan Mengajar Guru .....	140
Tabel 4.12 Perbandingan Hasil Tes Kemampuan Pemahaman Matematis Siklus I dan Siklus II .....	143
Tabel 4.13 Peningkatan Keterampilan Mengajar Guru Siklus I dan Siklus II .....	146
Tabel 4.14 Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II .	147
Tabel 4.15 Peningkatan Kemampuan Pemahaman Matematis Siklus I dan Siklus II .....	148

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Permainan Ular Tangga Tiga Dimensi (ULTRA 3D).....	28
Gambar 2.2 Dadu Permainan Ular Tangga Tiga Dimensi (ULTRA 3D)	28
Gambar 2.3 Pion Permainan Ular Tangga Tiga Dimensi (ULTRA 3D).	29
Gambar 2.4 Persegi .....	29
Gambar 2.5 Persegi Panjang .....	30
Gambar 2.6 Trapesium.....	30
Gambar 2.7 Layang-layang.....	31
Gambar 2.8 Jajar Genjang .....	32
Gambar 2.9 Belah Ketupat .....	32
Gambar 2.10 Segitiga.....	32
Gambar 2.11 Lingkaran .....	33
Gambar 2.12 Kerangka Berpikir Penelitian Tindakan Kelas.....	42
Gambar 3.1 Model PTK Kemmis dan Taggart .....	50
Gambar 4.1 Kegiatan Guru Mengajak Siswa Berdoa Sebelum Pelajaran Dimulai dan Menyampaikan Materi yang akan di Pelajari Siklus I Pertemuan 1 .....	77
Gambar 4.2 Kegiatan Guru Menyebutkan Benda yang ada Disekitarnya yang Berbentuk Bangun Datar Siklus I Pertemuan 1 .....	77
Gambar 4.3 Kegiatan Pembagian Kelompok Siswa Sebelum Berdiskusi Siklus I Pertemuan 1 .....	79
Gambar 4.4 Kegiatan Siswa Pembagian Subbab Pada Setiap Kelompok Siklus I Pertemuan 1 .....	79
Gambar 4.5 Kegiatan Siswa Dalam Penugasan Kelompok Ahli Siklus I Pertemuan 1 .....	80
Gambar 4.6 Kegiatan Siswa Dalam Pembinaan Kelompok Ahli Sebelum Kembali Ke Kelompok Asal Siklus I Pertemuan 1 .....	81
Gambar 4.7 Kegiatan siswa dalam Diskusi Kelompok Siklus I Pertemuan 1 .....	82
Gambar 4.8 Kegiatan Siswa Mengacungkan Jari Pada saat Guru memberikan Kuis Siklus I Pertemuan 1 .....	83
Gambar 4.9 Kegiatan Siswa Pada Saat Mendapatkan Penghargaan Setelah Menjawab Kuis Siklus I Pertemuan 1.....	84
Gambar 4.10 Kegiatan Guru Mengajak Siswa Berdoa Sebelum Pelajaran Dimulai dan Menyampaikan Materi yang akan di Pelajari Siklus I Pertemuan 2 .....	86
Gambar 4.11 Kegiatan Guru Menyebutkan Benda yang ada Disekitarnya yang Berbentuk Bangun Datar Siklus I Pertemuan 2 .....	86
Gambar 4.12 Kegiatan Pembagian Kelompok Siswa Sebelum Berdiskusi Siklus I Pertemuan 2 .....	88
Gambar 4.13 Kegiatan Siswa Pembagian Subbab Pada Setiap Kelompok Siklus I Pertemuan 2 .....	88
Gambar 4.14 Kegiatan Siswa Dalam Penugasan Kelompok Ahli Siklus I Pertemuan 2 .....	89
Gambar 4.15 Kegiatan Siswa Dalam Pembinaan Kelompok Ahli Sebelum	

Kembali Ke Kelompok Asal Siklus I Pertemuan 2 .....	90
Gambar 4.16 Kegiatan Siswa dalam Diskusi Kelompok Siklus I Pertemuan 2 .....	91
Gambar 4.17 Kegiatan Siswa Mengacungkan Jari Pada saat Guru memberikan Kuis Siklus I Pertemuan 2 .....	93
Gambar 4.18 Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Siklus I.....	94
Gambar 4.19 Hasil Aktivitas Belajar Siswa Siklus I .....	105
Gambar 4.20 Hasil Aktivitas Belajar Siswa Klasikal Siklus I.....	106
Gambar 4.21 Hasil Keterampilan Mengajar Guru Siklus I.....	107
Gambar 4.22 Hasil Keterampilan Mengajar Guru Klasikal Siklus I .....	108
Gambar 4.23 Perbandingan Hasil Tes Kemampuan Pemahaman Matematis Prasiklus dan Siklus I.....	110
Gambar 4.24 Kegiatan Guru Mengajak Siswa Berdoa Sebelum Pelajaran Dimulai dan Menyampaikan Materi yang akan di Pelajari Siklus II Pertemuan 1 .....	116
Gambar 4.25 Kegiatan Guru Menyebutkan Benda yang ada Disekitarnya yang Berbentuk Bangun Datar Siklus II Pertemuan 1 .....	116
Gambar 4.26 Kegiatan Pembagian Kelompok Siswa Sebelum Berdiskusi Siklus II Pertemuan 1 .....	117
Gambar 4.27 Kegiatan Siswa Pembagian Subbab Pada Setiap Kelompok Siklus II Pertemuan 1 .....	118
Gambar 4.28 Kegiatan Siswa Dalam Penugasan Kelompok Ahli Siklus II Pertemuan 1 .....	119
Gambar 4.29 Kegiatan Siswa Dalam Pembinaan Kelompok Ahli Sebelum Kembali Ke Kelompok Asal Siklus II Pertemuan 1 .....	120
Gambar 4.30 Kegiatan siswa dalam Diskusi Kelompok Siklus II Pertemuan 1 .....	121
Gambar 4.31 Kegiatan Siswa Mengacungkan Jari Pada saat Guru memberikan Kuis Siklus II Pertemuan 1 .....	122
Gambar 4.32 Kegiatan Guru Mengajak Siswa Berdoa Sebelum Pelajaran Dimulai dan Menyampaikan Materi yang akan di Pelajari Siklus II Pertemuan 2.....	123
Gambar 4.33 Kegiatan Guru Menyebutkan Benda yang ada disekitarnya yang Berbentuk Bangun Datar Siklus II Pertemuan 2.....	124
Gambar 4.34 Kegiatan Pembagian Kelompok Siswa Sebelum Berdiskusi Siklus II Pertemuan 2.....	125
Gambar 4.35 Kegiatan Siswa Pembagian Subbab Pada Setiap Kelompok Siklus II Pertemuan 2.....	126
Gambar 4.36 Kegiatan Siswa Dalam Penugasan Kelompok Ahli Siklus II Pertemuan 2 .....	127
Gambar 4.37 Kegiatan Siswa Dalam Pembinaan Kelompok Ahli Sebelum Kembali Ke Kelompok Asal Siklus II Pertemuan 2 .....	127
Gambar 4.38 Kegiatan siswa dalam Diskusi Kelompok Siklus II Pertemuan 2 .....	128
Gambar 4.39 Kegiatan Siswa Mengacungkan Jari Pada saat Guru memberikan Kuis Siklus II Pertemuan 2 .....	129

Gambar 4.40 Ketuntasan Kemampuan Pemahaman Matematis Siklus II	131
Gambar 4.41 Hasil Aktivitas Belajar Siswa Siklus II.....	139
Gambar 4.42 Hasil Aktivitas Belajar Siswa Klasikal Siklus II.....	140
Gambar 4.43 Hasil Keterampilan Mengajar Guru Siklus II .....	141
Gambar 4.44 Hasil Keterampilan Mengajar Guru Klasikal Siklus II....	142
Gambar 4.45 Perbandingan Hasil Tes Kemampuan Pemahaman Matematis Siklus I dan Siklus II.....	144
Gambar 4.46 Peningkatan Keterampilan Mengajar Guru pada Siklus I dan Siklus II.....	146
Gambar 4.47 Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa pada Siklus I dan Siklus II.....	147
Gambar 4.48 Peningkatan Kemampuan Pemahaman Matematis Siklus I Dan Siklus II.....	149





## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Jadwal Pelaksanaan Penelitian.....	177
2. Daftar Nama Siswa Kelas III SD N 3 Ngeling .....	178
3. Daftar Nama Kelompok Kelas III SD N 3 Ngeling .....	179
4. Kisi-kisi Soal Tes Prasiklus Kemampuan Pemahaman Matematis .	180
5. Soal Tes Prasiklus Kemampuan Pemahaman Matematis .....	181
6. Kunci Jawaban Tes Prasiklus Kemampuan Pemahaman Matematis	183
7. Hasil Tes Prasiklus Kemampuan Pemahaman Matematis .....	184
8. Hasil Tes Perindikator Kemampuan Pemahaman Matematis .....	185
9. Kisi-kisi Instrumen Angket Prasiklus .....	187
10. Butir Instrumen Angket Prasiklus .....	188
11. Pedoman Angket Prasiklus Siswa Kelas III SDN 3 Ngeling.....	192
12. Hasil Angket Siswa Prsiklus .....	195
13. Hasil Wawancara Pembelajaran Matematika Guru Kelas III SDN 3 Ngeling.....	196
14. Kisi-kisi Lembar Observasi Sikap Belajar Siswa .....	198
15. Rubrik Penskoran Observasi Sikap Belajar Siswa.....	199
16. Hasil Pengamatan Observasi Sikap Belajar Siswa .....	206
17. Silabus Pembelajaran Siklus I.....	207
18. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan 1 .....	211
19. Hasil Lembar Kerja Siswa Siklus I Pertemuan 1 .....	225
20. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan 2 .....	229
21. Hasil Lembar Kerja Siswa Siklus I Pertemuan 2 .....	243
22. Kisi-kisi Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus I .....	247
23. Rubrik Penskoran Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus I.....	249
24. Hasil Aktivitas Belajar Siswa Siklus I Pertemuan 1 .....	254
25. Hasil Aktivitas Belajar Siswa Siklus I Pertemuan 2 .....	256
26. Kisi-kisi Lembar Observasi Keterampilan Mengajar Guru Siklus I	258
27. Rubrik Penskoran Observasi Keterampilan Mengajar Guru Siklus I	260
28. Hasil Keterampilan Mengajar Guru Siklus I Pertemuan 1 .....	266
29. Hasil Keterampilan Mengajar Guru Siklus I Pertemuan 2 .....	269
30. Kisi-kisi Evaluasi Kemampuan Pemahaman Matematis Siklus I....	272
31. Soal Evaluasi Siklus I .....	274
32. Uji Analisis Data Validitas dan Reliabilitas Soal Evaluasi Siklus I	280
33. Hasil Analisis Nilai Indikator Kemampuan Pemahaman Matematis Siklus I .....	282
34. Daftar Hasil Tes Evaluasi Siklus I SDN 3 Ngeling .....	284
35. Hasil Evaluasi Siswa Siklus I .....	285
36. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II Pertemuan 1 .....	289
37. Hasil Lembar Kerja Siswa Siklus II Pertemuan 1 .....	304
38. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II Pertemuan 2 .....	308
39. Hasil Lembar Kerja Siswa Siklus II Pertemuan 2 .....	322
40. Kisi-kisi Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus II .....	326
41. Rubrik Penskoran Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus II .....	328
42. Hasil Aktivitas Belajar Siswa Siklus II Pertemuan 1 .....	333



43. Hasil Aktivitas Belajar Siswa Siklus II Pertemuan 2.....	333
44. Kisi-kisi Lembar Observasi Keterampilan Mengajar Guru Siklus II	335
45. Rubrik Penskoran Observasi Keterampilan Mengajar Guru Siklus II	337
46. Hasil Keterampilan Mengajar Guru Siklus II Pertemuan 1 .....	339
47. Hasil Keterampilan Mengajar Guru Siklus II Pertemuan 2 .....	345
48. Kisi-kisi Evaluasi Kemampuan Pemahaman Matematis Siklus II...	348
49. Soal Evaluasi Siklus II .....	351
50. Uji Analisis Data Validitas dan Reliabilitas Soal Evaluasi Siklus II	352
51. Hasil Analisi Nilai Indikator Kemampuan Pemahaman Matematis Siklus II.....	358
52. Daftar Hasil Tes Evaluasi Siklus II SDN 3 Ngeling .....	360
53. Hasil Evaluasi Siswa Siklus II .....	362
54. Foto Kegiatan Penelitian .....	363
55. Foto Media Permainan Ular Tangg Tiga Dimensi (Ultra 3D) .....	367
56. Lembar Pertanyaan Permainan Ular Tangga Tiga Dimensi (Ultra 3D)	369
57. Pedoman Validitas Isi <i>Expert Judgment</i> Tes Evaluasi Silkus I .....	370
58. Pedoman Validitas Isi <i>Expert Judgment</i> Tes Evaluasi Silkus II.....	371
59. Surat Ijin Penelitian.....	377
60. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian.....	383
61. Surat Pernyataan .....	384
62. Surat Permohonan Ujian Skripsi.....	385
63. Surat Keterangan Selesai Bimbingan.....	386
64. Kartu Bimbingan Dosen Pembimbing I.....	387
65. Kartu Bimbingan Dosen Pembimbing II .....	388
66. Daftar Riwayat Hidup .....	395